XYDEN

SAFETY & DESIGN

http://www.kishiden.co.jp/

SUPER LIGHT WEIGHT EVOLUTION

HYPER LIGHT

ハイパーライト　バッテリーウェルダー

革命機誕生!!!

特許出願済

1人でラクラク
運べる大きさ
重さを実現 !!

パワー強く!
サイズ小さく!

BW-155BN

●目　次

安全上のご注意……………………1P

禁止事項／注意事項……………1P

各部の名称…………………………3P

各部の説明と表示・動作説明…3・4P

設置と作業上の注意……………5P

操作方法……………………………5P

使用率と能力表と仕様…………6P

保証書………………………………7P

修理・点検ご依頼は……………7P

オプション

ソーラー式液晶
遮光面
OP-W9

附属品セット
(防護面、アース、ホルダー、各5m)
OP-W1
※使用機種をお知らせ下さい。
機種によって形状が異なります。

アースクリップ
(シャコマン)300A
OP-W2

溶接ホルダー
300A
OP-W3

漏電遮断機付コンセント(100V) **OP-W10**

コード付ケーブルジョイント　コネクタ

OP-W4A キシデン　**OP-W4B**

OP-W5A ナカジマ　**OP-W5B**

OP-W6A サンリツ　**OP-W6B**

ケーブルジョイント

OP-W41A キシデン　**OP-W41B**

取扱説明書

ご使用前に必ずこの説明書を最後までよくお読みください。安全に効率よく作業して頂く為に、使用上の注意事項、本機の能力、使用方法など十分ご理解のうえで、正しく適切な取扱いと保守をして頂き、末長くご愛用下さるようにお願い申し上げます。
この取扱説明書は大切にお手元に保管してください。

製造元 KISHIDEN キシデン工業株式会社

本社・工場/〒121-0836 東京都足立区入谷7-18-29 TEL 03-3899-4281 FAX 03-3899-6882
大阪営業所/〒536-0021 大阪市城東区諏訪4-16-24 TEL 06-6967-6328 FAX 06-6967-7065
九州営業所/〒823-0011 福岡県鞍手郡宮田町宮田4748-10 TEL 0949-33-1688 FAX 0949-33-1903
◆http://www.kishiden.co.jp/　◆E-mail:catalog@kishiden.co.jp

注意文の「危険」、「警告」、「注意」の意味について
ご使用上の注意事項は「危険」、「警告」と「注意」に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。
なお、「注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。
いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守って下さい。
危険、警告:誤った取扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。
注意:誤った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。
「危険」、「警告」、「注意」以外に製品の据付け、操作、メンテナンスなどに関する重要な注意事項は「注」にて表示しています。安全上の注意事項と同様必ず守って下さい。

■安全上のご注意■

◎ハイパーライトバッテリーウェルダーはプロ用溶接機です。有資格者、溶接技能者の方がお使い下さい。
◎火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐため、次に述べる「禁止事項/注意事項」を必ず守って下さい。
◎ご使用前に、この「取扱説明書」すべてをよくお読みの上、指示に従って正しく使用して下さい。
◎お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管して下さい。

■禁止事項/注意事項■

危険

帯電部に触れると致命的な電撃ややけどを負う恐れが有ります。

●帯電部には触れないで下さい。
●ケースやカバーを外したまま使用しないで下さい。
●乾いた絶縁手袋を使用して下さい。
●汗や雨等で濡れた服装で作業しないで下さい。

警告

アーク光、スパッタ、スラグ、騒音は、目の炎症、やけど、視覚異常の原因になります。

●十分な斜光度を有する保護具を使用して下さい。
●皮手袋、長袖服、脚カバー、皮前掛け等の保護具を使用して下さい。
●騒音が高い場合には、防音保護具を使用して下さい。

注意

ヒュームやガスは健康を害する恐れが有ります。

●局所排気設備や呼吸用保護具を使用して下さい。
●狭い場所では、十分換気するか呼吸用保護具を着用し監視員のもとで溶接して下さい。
●油等の噴霧作業の近辺では溶接しないで下さい。
●被覆鋼板の溶接は、呼吸用保護具を使用して下さい。

溶接は、火災や爆発、破裂の原因になります。

●溶接場所の近くから可然物や可燃性ガスを取り除いて下さい。
●密閉されたタンクやパイプを溶接しないで下さい。
●溶接場所の近くに消化器を置いて万一の場合に備えて下さい。
●バッテリーの取り扱いには注意して下さい。
●作業休止中や離れる時は事故防止のため出力端子から溶接コードを抜いて下さい。

■各部の名称■

①温度警告表示ランプ〈TEMP ℃〉(4P)
②異常警告表示ランプ〈WARNING〉(4P)
③普通充電中表示ランプ〈SLOW CHARGE〉(4P)
④急速充電中表示ランプ〈FAST CHARGE〉(4P)
⑤出力電圧表示メーター〈DC.VOLT〉(4P)
⑥電源ブレーカースイッチ〈POWER〉(4P)

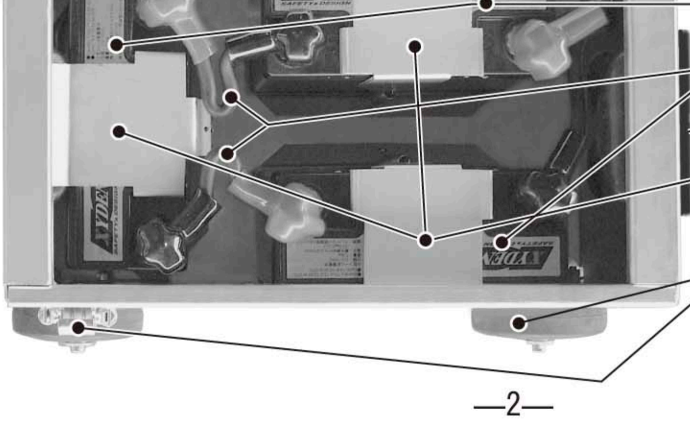
⑦出力端子(4P)
　ホルダー㊀ソケット
　アース㊉ソケット2.6mm溶接棒
　アース㊉ソケット3.2mm溶接棒

運搬用取手
〈上下同時に使用不可〉
⑧通気口(5P)
機間接続錠〈パッチン錠〉
運搬用取手
〈上下同時に使用不可〉
⑧通気口(5P)
⑩車輪ストッパー(5P)
車　輪(5P)

■後部

⑪冷却風排気孔(5P)
⑨電源コード(5P)
運搬用取手
〈上下同時に使用不可〉
⑫脱着コネクター(5P)
車　輪

■バッテリーボックス部

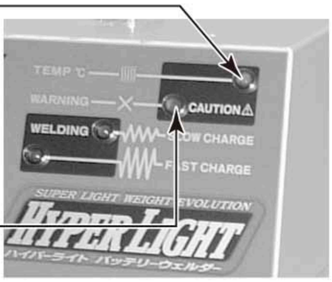


⑬マグマパワーバッテリー(5P)
バッテリー接続コード
⑫脱着コネクター(5P)
バッテリーストッパー
機間接続錠〈パッチン錠〉
車　輪

■各部の説明と表示・動作説明■

●赤ランプ＝警告表示(CAUTION)ゾーンについて

①温度警告表示ランプ(TEMP ℃)



TEMP ℃(異常温度)ランプは本体内部の温度が異常に上昇した時、機器保護のため点灯し充電を停止します。

※そのまま作業を中止して下さい。内部ファンにより冷却され、TEMP ℃(異常温度)ランプが消灯し復帰します。(周囲の気温によりますが約5～10分で復帰)

②異常警告表示ランプ(WARNING)

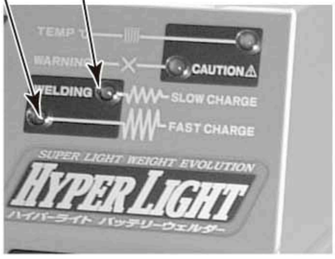
WARNING(異常警告)ランプは脱着コネクター、各接続部の接触不良やバッテリーの異常等、電気的トラブルを関知して点灯し充電回路を停止します。

※作業を中止し電源を切り、各部を確認して下さい。再度WARNING(異常警告)ランプ点灯の場合はバッテリー交換や修理等を要します。

●青ランプ＝充電中表示(WELDING)ゾーンについて

③普通充電中表示ランプ(SLOW CHARGE)

④急速充電中表示ランプ(FAST CHARGE)



1、各青ランプが点灯していても通常の溶接作業には支障ありません。満充電になると青ランプが消灯します。

2、WELDING(充電中)はSLOW CHARGE(普通充電中)とFAST CHARGE(急速充電中)があります。バッテリー状況によりマイコン制御で自動的に検知し作動します。

SLOW CHARGE(普通充電中)は約80%以上、FAST CHARGE(急速電中)は約80%以下の充電中状況を表示します。

●出力電圧表示メーター(DC.VOLT)について

⑤出力電圧表示メーター(DC.VOLT)

1、通常は作業休止中36V～44.5Vを表示します。40V以下の場合は電圧不足で作業効率が落ちますので充電により回復してから作業を再開して下さい。

2、アーク発生時に28V以下の場合は出力電圧不足で作業効率が落ちますので充電により回復してから作業を再開して下さい。

※上記の数字は目安です。バッテリーの状態により0.1～1Vの誤差が生じます。

●電源ブレーカスイッチ(POWER)について

⑥電源ブレーカスイッチ(POWER)

通常は電源のON・OFFスイッチとして使用しますが、内部破損や異常消費電流、ショート状態等の異常事態にはブレーカとしてスイッチが切れます。

※異常事態を感知しスイッチが切れた時には重傷事故と思われます。異常を取り除いてから再度ONにしても切れる場合には修理が必要と思われます。

●溶接用ケーブルについて

⑦出力端子

1、出力端子には必ずハイパーライト専用のコネクタ(品番OP-W4B)を使用して下さい。無理な接続は思わぬ事故になります。

2、使用できるケーブルは22mm²以上のもので150m以内です。

150m以上は出力不足の原因になります。(2.6mm使用は200m以内)

ホルダー㊀ソケット

ホルダー側のコネクタをしっかり接続して下さい。

アース㊉ソケット2.6mm溶接棒

2.6mm溶接棒を使用する作業の場合はアースクリップをここに接続。

アース㊉ソケット3.2mm溶接棒

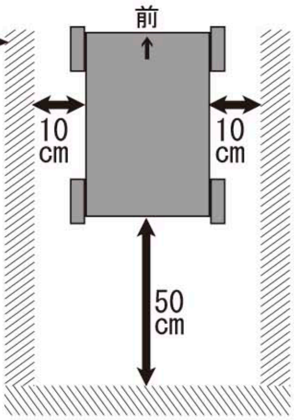
3.2mm溶接棒を使用する作業の場合はアースクリップをここに接続。

※出力が強い場合には2.6mm側でご使用ください。使用率も上がります。

■各部の説明と表示・動作説明■

●通気口について

⑧通気口



1、本体とバッテリーボックスには吸引の通気口があります。針金、鉄粉、ゴミ等が入らないようにご注意ください。又、ふさがないで下さい。

2、設置する場所は四方に空間のある通風の良い場所を選び設置して下さい。

※本体とバッテリーボックスは空冷です。高温と粉ゴミは性能と寿命に影響します。

●電源と電源コードについて

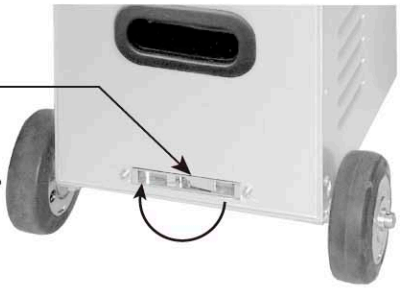
⑨電源コード

入力電源はAC100V15アンペア必要です。ドラム等による長距離配線やタコ足配線等による電圧降下は溶接能力が著しく低下します。最良の電源を選び接続して下さい。

※電圧降下はキシデン製の多種ボルマスターによって補正できますので併用して快適溶接作業を行って下さい。

●車輪ストッパーの掛け方

⑩車輪ストッパー

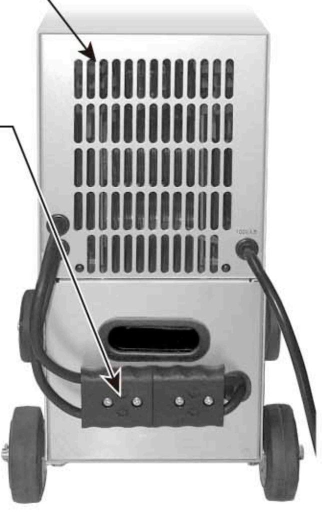


1、ストッパー取っ手を左に倒すことにより前車輪の穴にストッパー軸が入り車輪がロックされます。必ずロックしてから作業を始めて下さい。

※ストッパーがかからない場合は前後に動かし車輪穴を合わせて下さい。

●空冷ファンと排気孔について

⑪冷却風排気口



2つの強力空冷ファンにより排気されます。通気口同様排気口は絶対にふさがないようにして下さい。

●脱着コネクターについて

⑫脱着コネクター

通常90～155Aもの大電流が流れます。接続不良は溶接能力の低下ばかりでなく発熱し火災の原因にもなりかねません。しっかりと接続して下さい。日常の点検もして下さい。

●ハイパーライト専用マグマパワーバッテリーについて

⑬マグマパワーバッテリー

1、ノーメンテナンスバッテリーなので通常メンテナンスの必要はありません。

※このバッテリーは小型ですが高性能高効率バッテリーです。扱いには十分気をつけて下さい。ショートや接触不良は破裂や事故の原因になります。

2、使用後には必ず充電を行ってください。そのままの放置はバッテリー寿命が短くなり性能も落ちます。使用しない時は6ケ月に1度は充電を行って下さい。

3、ハイパーライト(BW-155BN)以外には使用不可です。

4、他のバッテリーとの併用は絶対にしないで下さい。バッテリーの早期寿命や溶接機の故障の原因になります。

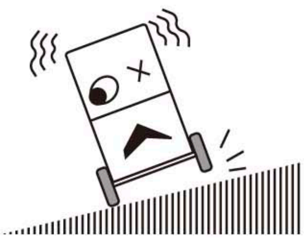
⚠ 注意

●入力電源は充電・溶接に1.5KVA必要です。電源不足は充電不足、溶接能力の低下になります。

●赤ランプが消灯しない場合には販売店にご相談下さい。

●バッテリーは満充電状態が最良状態です。放電状態はバッテリーを短寿命、低能力にします。

■設置と作業上の注意■



1、本体は水平な安定した場所に設置して下さい。

2、風通しの良い場所に設置して下さい。

3、必ず空間が10cm以上、後方50cm以上ある場所に設置して下さい。

4、精密機器ですので水や、雨のかからない場所に設置して下さい。

5、溶接スパッタやサンダー切断機等の火の粉のかからないようにして下さい。

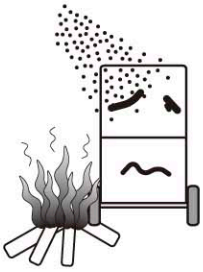
6、バッテリーボックスの脱着コネクターをしっかりと差し込んで下さい。

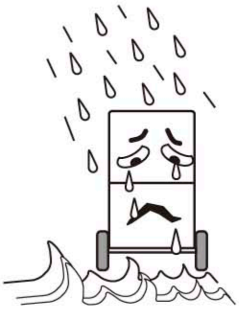
7、車輪ストッパーは必ず掛けて下さい。

8、鉄粉、ホコリ、蒸気その他可燃物の無い所で使用して下さい。
　※冷却ファンがこれらを吸込み内部機器を破損させます。

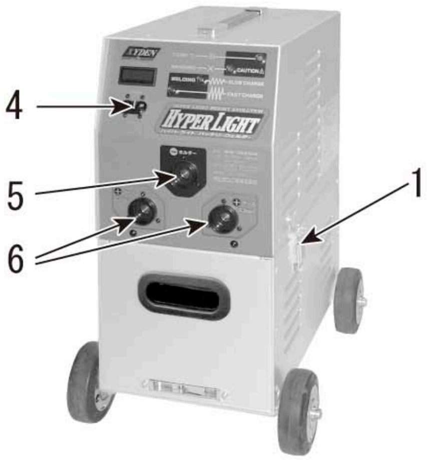
9、アーク発生中の各ソケットの抜き差しは絶対に行わないで下さい。

10、強い衝撃は絶対に避けて下さい。





■操作方法■



1、上記注意に合った設置場所に本体とバッテリーボックスを組み上げ機間接続錠〈パッチン錠〉でしっかり止めます。

2、後部の本体からの脱着コネクターをバッテリーボックスの脱着コネクターにしっかりとに差し込んで下さい。

3、100V入力コードのプラグをコンセントに差し込んで下さい。

4、POWERスイッチ(電源スイッチ)を入れて表示ランプにより本機の状況を確認して下さい。2つの赤ランプの消えていることを確認して下さい。
　各青ランプは充電状況を表示します。点灯の場合は充電中です。なるべく満充電になり青ランプが消灯してから、又はSLOW CHARGE(普通充電中)ランプ点灯になってから溶接作業を開始して下さい。

5、溶接ホルダーコードを出力端子中央部の⊖ホルダーソケットに接続して下さい。

6、アースコードを使用する溶接棒に合わせ左右の⊕アースソケットに接続。これで準備に完了です。

7、溶接終了後は10分以上電源を入れたまま本体の冷却をして下さい。

8、溶接終了後の保全は、《6Pの■日常の点検と手入れ■》を参照して下さい。

⚠ 注意

- ●入力電源は1.5KVA必要です。タコ足配線等による電圧降下は溶接能力が低下します。
- ●作業休止中や離れる時は安全のため出力端子から溶接コードを抜いて下さい。
- ●赤ランプ点灯の場合はすぐに溶接作業を中止しそのまま10分以上休止し様子を見てください。《8Pの●赤ランプ表示(CAUTION)参照》

■日常の点検と手入れ■

●作業終了後に必ず確認

【移動しない場合】

1、各出力端子のソケットを抜いて下さい。

2、青ランプ(FAST CHARGE)点灯の場合は電源を切らずにそのまま充電して下さい。

3、青ランプ(SLOW CHARGE)が消灯すれば満充電ですから電源を切って下さい。

※電源を切らない現場等ではスイッチをそのままONにしておけばマイコン制御によって自動的に最良状態を維持します。

【移動する場合】

終了時に青ランプ(FAST CHARGE)点灯の場合は、帰還後必ず電源を入れ充電し、満充電状態にして下さい。

●電源を常時入れたままの保管

マイコン制御によって自動的に最良状態を維持します。目の届く場所で行って下さい。

●電源を切って保管の場合

6ケ月に一度電源を入れて充電して下さい。

●清掃と各チェック

本体とバッテリーボックス内は清潔にして下さい。

清掃と各ボルト、接続端子等のチェックはその都度行って下さい。

■能力と仕様■

■使用率

ホルダー、アース各50m時

時 間(時間)	0–3	3–4	4–7	7–8	8–10
2.6mm40%	72本	充電	72本	充電	48本

時 間(時間)										
3.2mm20%	18本	充	18本	充	18本	充	18本	充	18本	充

■能力表

使用棒径	溶接電流	使用率	持続時間	加工板厚	ケーブル最大長
2.6mm	90～120A	40%	3時間	3～6mm	22mm^2×200m
3.2mm	120～155A	20%	1.5時間	5～7mm	22mm^2×150m

■仕 様

機種名	型式	分類
ハイパーライト	BW-155BN	バッテリーウェルダー

一次入力	周波数	二次無負荷電圧	溶接電流	充電時間	充電方式
AC100V/15A	50/60Hz	DC36V	90～155A	30分～3時間	定電流定電圧

冷却方式	使用率	寸法	重量	バッテリー	車輪
強制空冷	20～40%	D400×W220×H520mm	上部14.5kg 下部27.5kg	TYPE-P×3 (DC12V×3)	100mm ストッパー付

※各表は現場の環境や状況、バッテリー状態によって変化します。※製品は改良によって変更される場合があります。

XYDEN
SAFETY & DESIGN

■ユーザーご登録■

SUPER LIGHT WEIGHT EVOLUTION
HYPER LIGHT
ハイパーライト バッテリーウェルダー
BW-155BN

TO ： メンテナンスサービス受付係

お買いあげ日 ：　　　　年　　　月　　　日

製造番号 ：

フリガナ		フリガナ		
貴社名		部署名		
フリガナ		年　齢	才	□ 個 人登録
お名前		性　別	男　　女	□ 団体·企業登録
フリガナ				
住　所				
T E L		E-mail		
F A X		U R L	http://	

販売店名

㊞

キシデンに関するご要望·ご意見

保証について
1、販売店様印、お客様の欄にご記入のない場合は「無効」になります。
2、「正常なご使用状態」において発生した故障については、御買上げ日より 満1年間の保証をさせていただきます。
3、次の場合は、保証期間中でも「有償修理」とさせていただきます。
　◎使用上の誤り。　◎納品後の移動、輸送によって生じた損傷や故障。
　◎改造された場合の故障。　◎火災、地震、水害などの天災による損傷や故障。
　◎その他、上記に準ずるもの。
4、本保証は日本国内で本機をご使用の場合に限り有効です。

お手数ですがこの用紙をコピーしてお送りください。FAXやEメールも有効です。

送り先・·お問い合わせ先

製造元 KISHIDEN キシデン工業株式会社 メンテナンスサービス
〒121-0836　東京都足立区入谷7-18-29　TEL 03-3899-4226　FAX 03-3899-6882
◆http://www.kishiden.co.jp/　◆E-mail:catalog@kishiden.co.jp

本社・工場/〒121-0836　東京都足立区入谷7-18-29 TEL 03-3899-4281　FAX 03-3899-6882
大阪営業所/〒536-0021　大阪市城東区諏訪4-16-24 TEL 06-6967-6328　FAX 06-6967-7065
九州営業所/〒823-0011　福岡県鞍手郡宮田町宮田4748-10 TEL 0949-33-1688　FAX 0949-33-1903